

様々な土質の地盤に対応可能な 地盤改良工法の提案を強化

ボラスグループの地盤改良工事施工会社ジバテックでは、第三者機関の性能証明を取得した改良工法として、独自に開発した地盤改良工法SF・Raft工法の提案を強化している。

前述したように、従来の柱状改良工法では、セメントミルクと穴を開けた周辺のを土を混合しながら土中にセメントの杭を形成していく。そのため、腐植土地盤などでは利用できないという課題がある。腐植土とセメントミルクを混ぜてしまうとセメントが固まりにくくなるためだ。対して、SF・Raft工法では土と混ぜ合わせることなく土中にセメント杭を形成できるという特徴を持つ。独自に配合したセメントミルクを使うことで、土中で土と混ぜ合わせることなく硬化する。これにより腐植土地盤にも使用できる。

また、専用の掘削機により掘削土を側方地盤に圧密しながら掘進するため、改

良部周辺を締固め、強い地盤を構築するという効果も発揮する。これにより残土の発生も最小限に抑制できる。

同工法のもうひとつの特徴が土中の杭だけでなく地盤の支持力も活用する点。一般的な柱状改良の場合、杭で建物の重さを支える。対して同工法では、杭だけでなく建物が面している地盤でも建物を支えるという考え方を採用。地盤の支持力を考慮して必要となる杭の本数を導き出す。そのため、柱状改良よりも必要となる杭本数が減る。従来の柱状改良や鋼管杭に比べて10〜40%のコストダウンを実現できるという。同社ではSF・Raft工法を核に、グループ会社だけでなく他社の地盤改良工事も請け負っていく方針だ。



ジバテックが開発したSF-Raft工法。柱状改良に比べ10〜40%のコストダウンを実現